

Sommaire et *objectifs*

I. Introduction : les puissances de 10

1) Unités de longueur

Connaître la signification des préfixes kilo, méga, giga, téra, milli, micro, nano, pico, femto.

Savoir effectuer des conversions de longueur.

2) La notation scientifique

Savoir écrire n'importe quel nombre en notation scientifique.

Connaître la valeur de la vitesse de la lumière dans le vide.

Savoir comparer la taille de deux objets en calculant le rapport de leurs valeurs.

II. Les distances dans l'univers

1) Les ordres de grandeur

Savoir définir ce qu'est un ordre de grandeur.

2) Les multiples du mètre

Connaître deux exemples d'ordre de grandeur de tailles d'objets supérieures à 10^6 m.

3) Les sous multiples du mètre

Connaître deux exemples d'ordre de grandeur de tailles d'objets inférieures à 10^{-3} m.